

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.3.55.557.483**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Высокопроизводительный аксиально-поршневой гидронасос 313.3.55.557.483 относится к агрегатам с наклонным блоком и предназначен для эксплуатации в сложных промышленных гидравлических системах, где предъявляются высокие требования к стабильности, ресурсу работы и точности регулирования параметров рабочей жидкости. Данное изделие обеспечивает надежную подачу масла в стационарных и мобильных установках, работающих в условиях экстремальных нагрузок.

## Описание и основные параметры

Гидронасос 313.3.55.557.483 является полностью взаимозаменяемым аналогом серии A7V от Bosch Rexroth, отличаясь усиленным исполнением подшипникового узла и применением биметаллического стального блока цилиндров, что повышает его надежность при работе с высоким давлением.

## Габариты, вес и кодировка

Агрегат обладает компактными для своей мощности габаритами и характеризуется следующими физическими параметрами:

| Параметр                              | Объем / Группа | Единица измерения | Значение                                         |
|---------------------------------------|----------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| Габаритные размеры (Д×Ш×В)            | —              | мм                | 280×195×225                                      |
| Масса изделия                         | —              | кг                | 24                                               |
| Код ТН ВЭД для таможенного оформления | 8412290000     | —                 | Гидравлические насосы с объемным рабочим органом |

Присоединительные размеры вала и фланцев соответствуют отечественным стандартам, что упрощает интеграцию в существующие системы.

Инженер на стройке говорит коллеге: «Если слышишь ровный гул, а давление на манометре стабильное — значит, у них стоит гидронасос 313.3.55.557.483 от ГИДРАВЛИК. Можешь спать спокойно, система не подведет!»

## Подробные технические характеристики

Технические характеристики гидронасоса определяют его возможности по интеграции в различные контуры. Основные параметры представлены в сводной таблице.

| Параметр                                                          | Обозначение | Единица измерения | Значение |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|----------|
| Максимальный рабочий объем                                        | $v_{gmax}$  | см <sup>3</sup>   | 55       |
| Предельная скорость вращения при противодавлении на входе 0,2 МПа | $n_{max}$   | мин-1             | 3750     |
| Подача при максимальных оборотах                                  | $q_{vmax}$  | л/мин             | 206      |
| Расчетная мощность при перепаде                                   | $P_{max}$   | кВт               | 128      |

|                                                     |                       |                          |        |                                                                              |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| давления 400 бар                                    |                       |                          |        |                                                                              |
| Максимальный крутящий момент при $\Delta p=400$ бар | $T_{max}$             | Н·м                      | 326    |                                                                              |
| Тип рабочей среды                                   | —                     | —                        |        | Минеральные масла по ISO VG 32-68, синтетические жидкости HFD, HFC 280 / 450 |
| Рабочее давление, номинальное / пиковое             | $p_{ном}$ / $p_{пик}$ | бар                      |        |                                                                              |
| Диапазон температур рабочей среды                   | $t_{раб}$             | °С                       |        | от -25 до +85                                                                |
| Рекомендуемый диапазон вязкости масла               | $\nu$                 | мм <sup>2</sup> /с (сСт) | 15-100 |                                                                              |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса 313.3.55.557.483 для модернизации или ремонта гидросистемы обеспечивает ряд значимых эксплуатационных выгод:

- 1. Снижение простоев оборудования.** Высокая надежность конструкции и усиленные узлы минимизируют риск внезапных отказов, обеспечивая длительную непрерывную работу линии.
- 2. Увеличение межсервисного интервала и ресурса.** Применение износостойких материалов и биметаллического блока цилиндров продлевает срок службы насоса до 10 000 часов при соблюдении условий по фильтрации масла.
- 3. Стабильность рабочих параметров.** Точная работа регулятора подачи позволяет поддерживать заданное давление и расход в широком диапазоне скоростей вращения вала, что критично для технологических процессов.
- 4. Унификация и сокращение ассортимента запчастей.** Полная совместимость по присоединительным размерам и характеристикам с серией A7V позволяет использовать существующие гидросхемы и сокращает номенклатуру ЗИП.
- 5. Легкость монтажа.** Стандартизированные присоединения по ГОСТ 12448-80 и шлицевой вал по ГОСТ 1139-80 упрощают процесс установки агрегата на новое или ремонтируемое оборудование.

## Принцип функционирования в гидросистеме

Гидронасос 313.3.55.557.483 работает по аксиально-поршневой схеме с наклонным диском. Вращение ведущего вала через шатуны преобразуется в возвратно-поступательное движение поршней в блоке цилиндров, создавая всасывание и нагнетание рабочей жидкости. Угол наклона блока определяет рабочий объем, а следовательно, и подачу насоса. В данной модели реализована система пропорционального регулирования LR, обеспечивающая энергоэффективное изменение производительности в зависимости от потребляемой мощности исполнительных механизмов.

## Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Агрегат сохраняет работоспособность в диапазоне температур рабочей жидкости от -25°C до +85°C, что позволяет применять его в неотапливаемых цехах и на мобильной технике в большинстве климатических зон России. Для обеспечения заявленного срока службы необходимо соблюдать несколько ключевых условий: поддержание высокого уровня чистоты масла через качественные фильтры тонкой очистки, применение жидкостей с рекомендованной вязкостью, избегание длительной работы на предельных давлениях, близких к пиковым 450 бар. Регулярный лабораторный контроль состояния масла и периодическая замена уплотнений из ремкомплекта значительно продлевают ресурс гидронасоса.

## Области применения и типы оборудования

Данный гидронасос 313.3.55.557.483 находит применение на широком спектре промышленного оборудования, где требуется высокая производительность и надежность гидропривода:

- **Мобильная техника:** экскаваторы-погрузчики (например, Liebherr), дорожные катки (Hamt), лесозаготовительные харвестеры (Ponsse).
- **Промышленные станки и прессы:** гидравлические прессы для литья и штамповки, ковочные молоты, станки с ЧПУ.
- **Энер...**

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.3.55.557.483» — 1 шт.  
Паспорт — 1 экз.

### 4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК \_\_\_\_\_

### 5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Консервацию произвёл \_\_\_\_\_

### 6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Упаковку произвёл \_\_\_\_\_

## **7. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.